

石蒜属种间亲缘关系RAPD分析

张露1, 2, 蔡友铭1, 3, 诸葛强1, 楼炉焕4, 邹惠渝1, 黄敏仁1, 王明麻1

1.南京林业大学林木遗传和基因工程重点实验室;南京 210037; 2.江西农业大学林学院;南昌 330045; 3.上海市花卉育种中心;上海 200072; 4.浙江林学院;临安 311300

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 采用RAPD标记构建了石蒜属Lycoris植物13个种的指纹图谱. 从520个随机引物中筛选出清晰且多态性高的41个引物, 共产生了350条DNA片段, 分子量在0.3~3.0kb之间, 其中253条谱带具有遗传多态性, 约占72.3%, 平均每个引物扩增的DNA片段数为6.2条. 采用TFPGA数据分析软件, 计算Nei氏相似性系数和遗传距离, 建立了UPGMA聚类图. 结果表明: 石蒜属13个种明显聚为两大类, 即具有单型核型结构(I型)、染色体基数为x=11的5个物种: 玫瑰石蒜L. rosea、红蓝石蒜L. haywardii、稻草石蒜L. straminea、换锦花L. sprengeri和石蒜L. radiata聚为一类; 具有两型核型结构(V型和I型)8个物种即江苏石蒜L. houdyshelii、乳白石蒜L. albiflora、中国石蒜L. chinensis、长筒石蒜L. longituba、安徽石蒜L. anhuiensis、夏水仙L. squigera、短蕊石蒜L. caldwelii和忽地笑L. aurea聚为一类. 其中玫瑰石蒜和红蓝石蒜的亲缘关系最近, 石蒜和忽地笑的亲缘关系较远, 与细胞学的研究结果相吻合. 通过RAPD分析, 对玫瑰石蒜、红蓝石蒜和稻草石蒜是否天然杂交起源以及乳白石蒜、稻草石蒜和江苏石蒜的分类地位进行了探讨.

关键词 [石蒜属](#) [RAPD](#) [聚类分析](#) [亲缘关系](#)

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(245KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“石蒜属”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [张露](#)
- [蔡友铭](#)
- [诸葛强](#)
- [楼炉焕](#)
- [邹惠渝](#)
- [黄敏仁](#)
- [王明麻](#)